

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-161320

⑤ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和63年(1988)7月5日

F 24 C 3/08

C-6909-3L

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 ガス器具のグリルバーナ固定装置

⑯ 特 願 昭61-313930

⑰ 出 願 昭61(1986)12月24日

⑱ 発 明 者 川 口 洋 史 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
⑲ 発 明 者 原 政 雄 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
⑳ 出 願 人 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地
㉑ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

明 細 書

1、発明の名称

ガス器具のグリルバーナ固定装置

2、特許請求の範囲

グリルケース内天井面に両端を固定し、かつ天井面に平行で下方向に張り出し、一定の間隔をもって離れた中央部に大小2つの平行な長方形の穴を有する吊下具と、グリルバーナに固定し、前記固定器1の大きい穴の大きさより小さな突出部をもち、その先端がグリルケース内天井面に平行で前記吊下具の大小2つの穴間の距離よりわずかに大きい長さで且つ最先端が下方向に吊下具の板厚以上曲折した引掛具と、前記引掛具の一部に、あるいはグリルケース内天井面に固定され、両端部が上方向に曲折し、その先端付近が外側方向に傾斜してグリルケース内天井面あるいはグリルバーナに弾性力を付与する板バネ等の弾性体を有するガス器具のグリルバーナ固定装置。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は家庭用ガス器具のグリルバーナの着脱性を向上させることにより点検時の効率及び補修時のメンテナンス性を向上させることのできるグリルバーナの固定装置に関するものである。

従来の技術

現在家庭用ガス器具のグリルバーナ固定にはグリルバーナ上面に設けられ、かつグリルバーナに垂直に曲げられた端面に穴のある板金物の固定具の一部を、グリルケース天井面にあけられたスリット状の長方形の穴を通過させ、前記固定具の穴に線材を通すことによりグリルバーナをグリルケース内に固定する方法が多く採用されている。

以下図面を参照しながら従来のグリルバーナ固定装置の一例について説明する。

第4図aはグリルケース及び固定具の取り付けられたグリルバーナを示すものであり、9は固定具で、その両端部9aはグリルバーナ6に対し垂直に曲げられ、それぞれ先端に穴9bがあり、基部9cがグリルバーナ3の上面中央部に固定されている。またグリルケース5の側壁5bには、バ

ーナスロート部6aを通過可能な穴8及び固定具9の両端部9aが通る穴10が、グリルケース5の天井面5aに長方形に2カ所ある。そして、第4図bはグリルバーナ6をグリルケース5内に固定した状態であり、バーナスロート6aをグリルケース5内側より穴8に通した後、固定具9の両端部9aを穴10に通し、その穴9bがグリルケース5の天井面5aに出し線材11を前記穴9bに通しグリルバーナ6を固定する方法が用いられている。

発明が解決しようとする問題点

しかしながら上記のような構成では組立時、作業者が固定具9の両端部9aの穴9bをグリルケース5の天井面5aに出すため、片手でグリルバーナ6を支持した状態で、他方の手で線材11を挿入するため作業効率が悪い。また点検、補修時グリルバーナ3を着脱するには線材11を着脱可能な状態まで器具を分解する必要がありメンテナンス性が悪いという問題点があった。

本発明はこのような問題点を解決するものである。

この構成により、グリルバーナの着脱が片手による一連の動きにより簡単にしかも確実に行うことが可能で、しかもグリルバーナ着脱のために器具本体を分解する必要もなくなる。

実施例

以下本発明の一実施例について第1図～第3図を参照しながら説明する。

(1)はグリルケース5の天井面5aの内面中央部に両端部を固定したU状の吊下具で、天井面と一定の間隔をもって離れ、かつ平行な中央部に大小2つの平行な長方形の穴2、3を形成している。4はグリルバーナ6の上面中央部に固定した引掛具で、吊下具1の大きい穴2の大きさより小さな突出部4aを有し、その先端4bがグリルケース内天井面5aに平行で吊下具1の大小2つの穴2、3間の距離よりわずかに大きい長さで、かつ最先端4cが下方に、吊下具1の板厚以上に曲折してある。7は引掛具4の根元に固定した板バネ等の弾性体で、両端部7aが上方に曲折し、その先端付近が外側方向に傾斜した形状をなし、この

り、組立時間を低減ししかも簡単な構成でだれにでも着脱が可能で、しかも確実な家庭用ガス器具のグリルバーナ固定装置にある。

問題点を解決するための手段

本発明のグリルバーナ固定装置は、グリルケース内天井面に両端を設け、かつ天井面に平行で下方に張り出し一定の間隔をもって離れた中央部に大小2つの平行な長方形の穴を有する吊下具と、グリルバーナに設け前記吊下具の大きい穴の大きさより小さな突出部をもち、その先端がグリル天井面に平行で前記吊下具の大小2つの穴の間の距離よりわずかに大きい長さで且つ最先端が下方に吊下具の板厚以上に曲折した引掛具と、前記引掛具の一部に、あるいはグリルケースの内天井面に固定され、両端部がグリルケースの内天井面あるいは固定器1方向に曲折し、その先端付近が外側方向に傾斜してグリルケース内天井面あるいはグリルバーナに弾性力を付する板バネ等の弾性体を有するものである。

作用

先端がグリルケース5の天井面5aに当接してグリルケース5とグリルバーナ6間に弾性力を付与する。8はグリルケース5の側壁5bに形成した穴で、グリルバーナ6のスロート部6aを差し込んで支持する。以下にその動作を説明する。グリルバーナ6の取付けはまず、片手でもったグリルバーナ6のスロート部6aを穴8に挿入して片側を支持し、第3図aのように引掛具4の突出部4aを穴2の真下に合せる。続いて第3図bのように穴2に突出部4aを下側よりさし込め行き、さらに第3図cのように矢印方向に突出部4aが穴2の縁にあたるまで移動させると突出部4aの先端4cが穴3の真上に位置する。後はグリルバーナ6から手をはなせば、弾性体7が先にグリルケース5の天井面5aに当接して生じていた弾力力で下方へ押し下げられ、突出部4aの先端4cが穴3に第3図dのように係合する。このグリルバーナ6の取りはずしは上記した取付順序と逆にすればよい。このようにしてグリルバーナの前後左右の動き規制は穴3と先端4cで行ない、上下

方向の動き規制は弾性体で行なう。

なお、吊下具1をグリルケース5の天井面5aに直接形成してもよいし、また弾性体7はグリルケース5の天井面5a側に固定しても、上記作用効果は同等である。

発明の効果

以上のように本発明は、グリルバーナの着脱が片手の一連の動作で可能であり組立時間を低減し、かつグリルバーナ着脱のため器具を分解する必要がなくメンテナンス性もすぐれている。

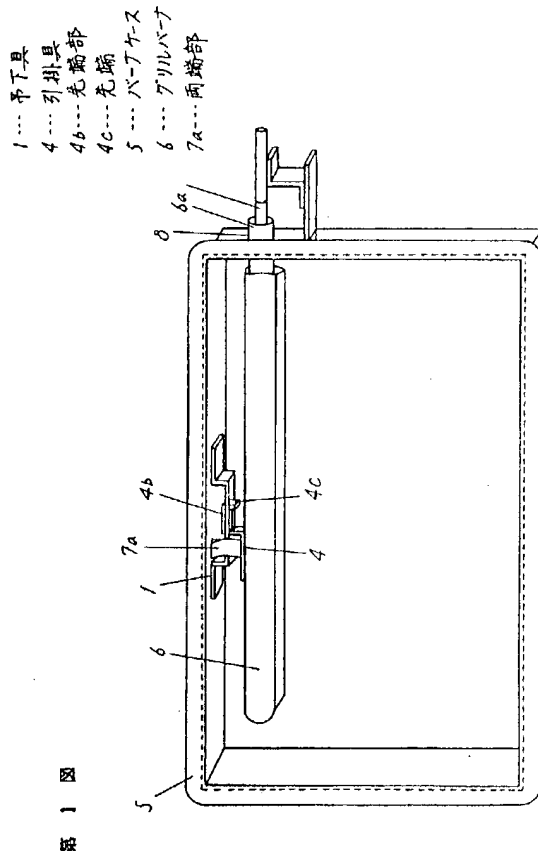
4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例における家庭用ガス器具のグリルバーナ固定部分の斜視図、第2図aは同グリルケースを省略したグリルバーナ固定部分の分解斜視図、第2図bは同組立斜視図、第3図a～第3図dは同グリルバーナの固定に至る一連の動作の断面図、第4図a及び第4図bは従来例の固定前と固定状態の各斜視図である。

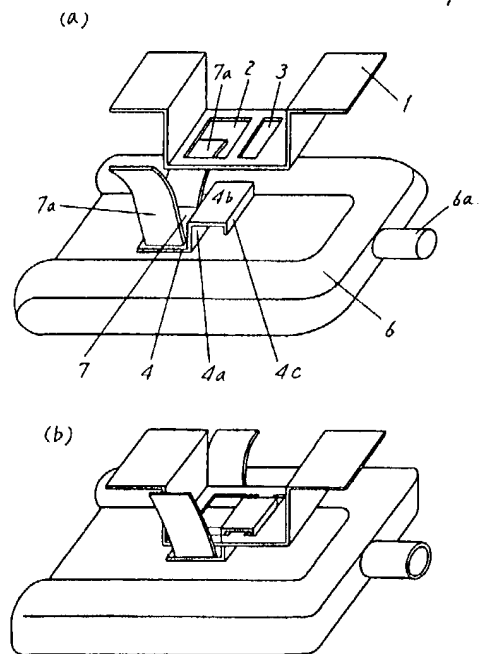
1……吊下具、2、3……穴、4……引掛具、4a……突出部、4b……先端部、4c……先端、

5……グリルケース、6……グリルバーナ、7……弾性体。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

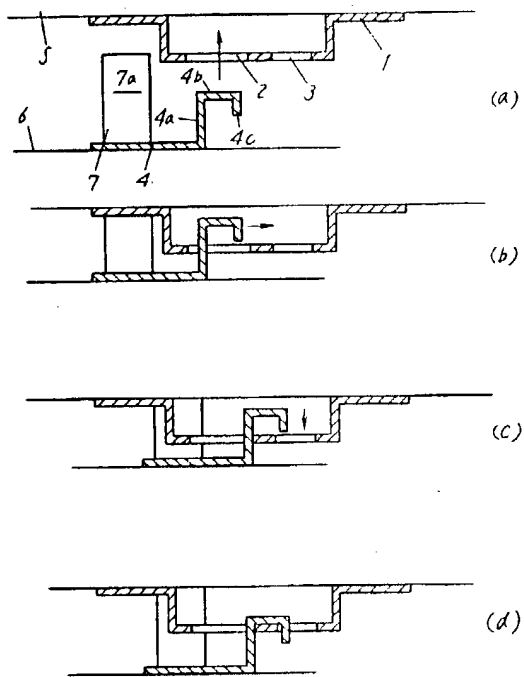


第2図

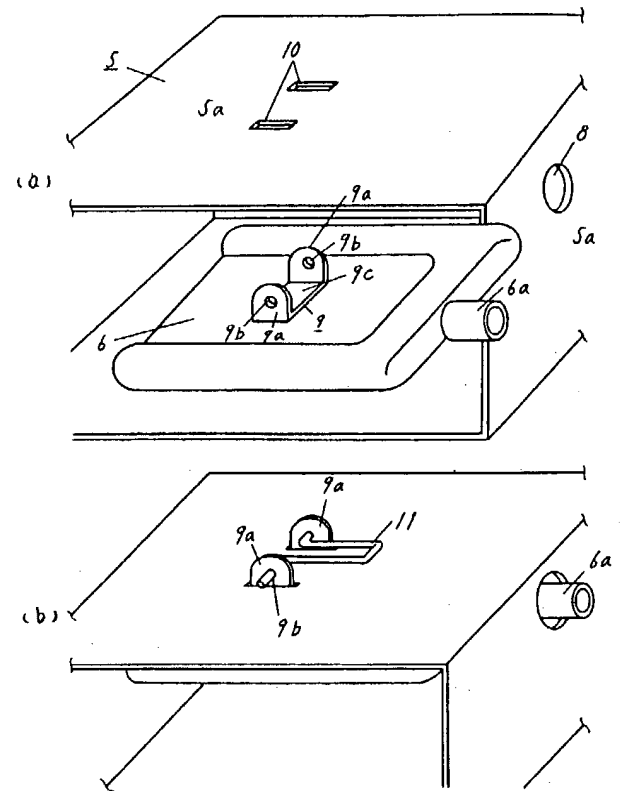


2,3……穴
4a……突出部
7……弾性体

第 3 図



第 4 図



PAT-NO: JP363161320A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 63161320 A

TITLE: GRILL BURNER SECURING DEVICE FOR
GAS APPLIANCE

PUBN-DATE: July 5, 1988

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

KAWAGUCHI, YOJI

HARA, MASAO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

N/A

APPL-NO: JP61313930

APPL-DATE: December 24, 1986

INT-CL (IPC): F24C003/08

US-CL-CURRENT: 126/39E

ABSTRACT:

PURPOSE: To decrease assembly time and to enable simplification of mounting and demounting, by providing a suspension tool, secured in parallel to a ceiling surface and provided in a central part with large and small oblong holes, a hook, having a tip bent downward, and a resilient body, exerting a resilient force on a ceiling surface and a grill burner.

CONSTITUTION: Mounting of a grill burner 6 is such that a throat part 6a of the grill burner 6 is inserted in a hole 8 of a grill case 5 to support the one side, and the projecting part 4a of a hook 4 is coincided to a position right below a hole 2. The projecting part 4a is inserted from the under side into the hole 2, and by moving the projecting part 4a until the projecting part is collided with the edge of the hole 2, a tip 4c of the projecting part 4a is positioned right above a hole 3. With the grill burner 6 released from a hand, the grill burner is pressed down through the repulsion force of the resilient body 7, and the tip 4c of the projecting part 4a is engaged with the hole 3. The grill burner 6 may be demounted by reversing the mounting

procedures.

Regulation of longitudinal and horizontal movement is effected by the hole 3

and the tip 4c, and regulation of vertical movement is effected by the

resilient body. This constitution enables mounting and demounting of the grill

burner through a single hand, decreases assembly time, eliminates the need to

disassemble a device for mounting and demounting, and provides excellent

maintainability.

COPYRIGHT: (C)1988,JPO&Japio